



JustCook

22/09/2022

DOCUMENTO DEL PROGETTO

Indice

SCOPO DOCUMENTO	2
1.OBIETTIVI	3
2.REQUISITI FUNZIONALI	3
2.1.UTENTE NON REGISTRATO	3
2.2.UTENTE REGISTRATO	4
2.3.AMMINISTRATORE	5
3. REQUISITI NON FUNZIONALI	6
4. FRONT-END	7
5. BACK-END	12
5.1.SCHEMA BACK-END	13

SCOPO DOCUMENTO

Lo scopo del documento è l'analisi dei requisiti del progetto JustCook, un'applicazione Web. Viene utilizzato un linguaggio naturale per focalizzarsi sullo scopo principale del sito.

Nel dettaglio vengono presentati e analizzati:

- Gli obiettivi principali del progetto
- I requisiti funzionali e non funzionali
- I requisiti di Front-end
- I requisiti di Back-end

1.OBIETTIVI

Il progetto ha come obiettivo la creazione di un'applicazione web (JustCook) che permetta di realizzare ricette in base agli ingredienti disponibili nella propria casa.

Questa applicazione deve soddisfare i sottostanti punti:

- L'applicazione deve essere in grado di proporre delle ricette in base agli alimenti presenti in casa e alle preferenze di ogni utente.
- Ogni utente può inserire i propri ingredienti nella "dispensa".
- I criteri di ricerca delle ricette (filtri) possono essere modificati in base a diverse necessità (tempo, costo, difficoltà, strumenti da utilizzare, dieta, allergeni, tipologia piatto).
- Per ogni utente esiste la possibilità di creare un proprio account ottenendo diverse funzionalità aggiuntive, tra cui il salvataggio delle ricette preferite e degli alimenti rimanenti in dispensa. Inoltre può decidere i filtri che il sistema deve selezionare in automatico nella ricerca delle ricette.
- Idealmente ogni utente usa le ricette presenti in JustCook per preparare dei piatti. Per questo ogni ricetta può essere "completata", ovvero gli alimenti appena utilizzati per cucinare vengono rimossi dalla dispensa dell'utente.
- Ogni utente iscritto può lasciare una votazione e commentare le ricette con la possibilità di allegare una foto con la ricreazione del piatto.

- Ogni utente iscritto possiede un livello di interazione che può aumentare commentando, votando le ricette e completando i piatti. Quando si raggiunge il livello massimo si possono pubblicare nuove ricette.

2. REQUISITI FUNZIONALI

In questo paragrafo vengono presentati i requisiti funzionali (RF) di JustCook. Sono divisi in: utenti non registrati, utenti registrati, amministratori. Chi possiede un account, compresi gli amministratori, acquisisce ulteriori funzionalità rispetto a chi non lo ha.

2.1. UTENTE NON REGISTRATO

1. GESTIONE DISPENSA

L'utente può aggiungere gli ingredienti e la loro quantità nella dispensa. Inoltre può eliminarli. Il cibo presente nella dispensa verrà tolto automaticamente chiudendo la sessione corrente.

2. RICERCA RICETTE

L'utente cerca le ricette in base agli ingredienti presenti nella dispensa. Inoltre può specificare il nome della ricetta che sta cercando.

3. FILTRI RICETTE

L'utente nella ricerca delle ricette può utilizzare dei filtri per restringere il numero di risultati. Si differenziano in base alla dieta (vegetariana o vegana), alle intolleranze (latte, uova, glutine, frutta secca), alla tipologia del piatto (antipasto, primo, secondo, dessert) e agli strumenti specifici richiesti nella preparazione della ricetta.

4. ORDINE GENERAZIONE RICETTE

L'utente può scegliere nella ricerca delle ricette i criteri di ordinamento dei risultati. Sono: tempo, difficoltà, prezzo, valutazione. Tranne quest'ultima caratteristica tutte le altre possono avere ordine crescente o decrescente.

5. INTERAZIONE RICETTE 1

L'utente può leggere gli ingredienti, il procedimento della ricetta, il tempo necessario per cucinare e visualizzare se servono strumenti speciali per la realizzazione del piatto. Inoltre gli è consentito guardare le valutazioni delle persone registrate, leggere i loro commenti e le foto allegate ad essi. Questi ultimi possono essere segnalati (vedi [requisito 11 paragrafo 3](#)).

6. TUTORIAL

Entrando nel sito all'utente apparirà un tutorial (vedi [requisito 5 paragrafo 3](#)) con diversi consigli utili sull'utilizzo di JustCook.

7. REGISTRAZIONE

L'utente può creare un account inserendo il proprio nome utente e una password (due volte). Queste sono le credenziali. Inoltre deve inserire un'email da associare al profilo. Per procedere bisogna accettare i termini e le condizioni relative alla privacy (vedi [requisito 2 paragrafo 3](#)).

Con la registrazione si otterranno diverse funzionalità aggiuntive (vedi [sezione 2.2](#)).

2.2.UTENTE REGISTRATO

8. LOGIN

L'utente può effettuare il login inserendo le proprie credenziali (nome utente, password). È presente l'opzione di cambiare la password nel caso l'utente non se la ricordi o desideri modificarla.

9. DATI ACCOUNT

L'utente può modificare diverse impostazioni, tra cui: immagine profilo, nome utente, password, email associata (vedi [requisito 4 paragrafo 3](#)).

10. SALVATAGGIO PREFERENZE

Gli ingredienti presenti nella dispensa vengono salvati automaticamente (non vengono persi chiudendo la sessione corrente). Inoltre l'utente può decidere se salvare i filtri da aggiungere nella ricerca delle ricette. Per quanto riguarda queste ultime può salvare quelle che ama di più.

11. INTERAZIONE RICETTE 2

L'utente può commentare le ricette e allegare al commento una foto con la ricreazione del piatto cucinato. Inoltre può completare la ricetta. Il completamento consiste in un aggiornamento automatico della dispensa, ovvero vengono tolti gli alimenti appena utilizzati per cucinare. Infine può inserire una votazione al piatto.

12. CREAZIONE RICETTE CON INTERAZIONE

Ogni utente ha un livello (da 0 a 10) associato al proprio account. In base all'interazione (completamento ricette, commenti con rispettive foto allegate) il livello può aumentare. Può anche diminuire se i suoi commenti vengono eliminati a causa di una o più segnalazioni. Quando si raggiunge il livello massimo l'utente potrà pubblicare lui stesso nuove ricette.

2.3.AMMINISTRATORE

13. ACCOUNT PREESISTENTE

L'amministratore non deve registrarsi; gli verranno fornite delle credenziali già associate ad un account.

14. CREAZIONE RICETTE SENZA INTERAZIONE

L'amministratore potrà pubblicare subito nuove ricette senza bisogno di raggiungere un certo livello d'interazione (commenti, ricreazioni).

15. MODERATORE

L'amministratore ha il ruolo di moderatore, ovvero deve gestire le segnalazioni degli utenti eliminando foto e/o commenti(vedi requisito 11 paragrafo 3).

16. GESTIONE RICETTE UTENTI

L'amministratore deve valutare se le ricette possono essere caricate su JustCook o meno.

3. REQUISITI NON FUNZIONALI

Nel seguente paragrafo vengono presentati i requisiti non funzionali (RNF) di JustCook.

1. LINGUA DI SISTEMA

La lingua del sistema è quella italiana.

2. PRIVACY

Il sistema deve seguire il GDPR per la protezione dei dati degli utenti.

3. SICUREZZA

I dati dell'utente sono protetti da una password minimo di 8 caratteri con almeno: un carattere maiuscolo, un carattere minuscolo, un numero e un simbolo speciale (punto esclamativo, asterisco ecc...). Inoltre viene criptata.

4. FLESSIBILITÀ CONTROLLO DATI

Il sistema permette la modifica della password, nome utente ed email associata.

5. FACILITÀ D'USO

Il sistema permette la consultazione di un tutorial per una comprensione maggiore delle funzionalità del sito.

6. INTUITIVITÀ

Il sistema permette all'utente di navigare sul sito agevolmente in meno di 5 minuti.

7. COMPATIBILITÀ

Il sistema deve essere compatibile con Google Chrome, Firefox e Safari.

8. SALVATAGGIO SESSIONE

Il sistema prevede l'utilizzo di cookies per il salvataggio dei dati. Quest'ultimo si focalizza principalmente sul tenere traccia degli accessi e sul mantenere la sessione corrente attiva.

9. SCALABILITÀ

Il sistema in base a diverse necessità e disponibilità deve essere in grado di gestire l'aumento (o la diminuzione) del numero di utenti.

10. DESIGN ADATTIVO

Il sistema predispone diversi template ottenendo una risposta diversa per ogni device compatibile con l'applicazione (smartphone, tablet, computer).

11. MODERAZIONE

Il sistema mette a disposizione la segnalazione di commenti e eventuali foto allegate da parte degli utenti. È applicabile in caso di: spam, linguaggio volgare o offensivo, truffe.

12. PRESTAZIONI RICERCA

I risultati della ricerca delle ricette devono essere disponibili in almeno 2 secondi.

4. FRONT-END

Il seguente paragrafo presenta dei mockup relativi alle schermate di JustCook per smartphone e desktop (uguale per tablet). Vengono illustrate le pagine principali che vanno ad evidenziare i requisiti analizzati precedentemente. L'obiettivo è mostrare come l'applicazione si presenterà all'utente.

Le schermate presentate sono le seguenti:

- Home: ricerca ricetta e sui filtri; dispensa.
- Pagina ricetta: commenti, ricreazioni, testo e foto ricetta.
- Pagina account 1: salvataggio filtri e livello interazione.
- Pagina account 2: salvataggio ricreazioni e ricette preferite.

1.HOME



La home di JustCook è composta da una barra di ricerca per le ricette. Sotto ci sono i filtri per restringere il campo di ricerca e quelli per l'ordine della generazione dei piatti. Inoltre in alto a destra è presente l'icona dell'account che porta alla rispettiva pagina. Infine c'è l'icona della dispensa (rappresentata da un frigorifero). A differenza dello smartphone (figura 1), per desktop e tablet (figura 2) la dispensa non si apre in una nuova pagina, ma compare lateralmente.

Figura 1: Mockup home smartphone



Figura 2: Mockup home desktop, tablet

2.PAGINA RICETTA



La pagina della ricetta è composta dalla foto del piatto, il titolo, i filtri, una breve descrizione, gli ingredienti e il procedimento. Inoltre sono presenti le stelle per la valutazione, l'icona dei commenti, l'icona delle ricreazioni e il cuore per il salvataggio della ricetta nei preferiti dell'account. Nello smartphone ([figura 3](#)) queste impostazioni sono in alto, nel desktop e tablet ([figura 4](#)) vicino alla foto e al titolo. Infine c'è il pulsante per il completamento della ricetta (la spunta).

A differenza dello smartphone, il desktop ([figura 2](#)) presenta in alto a destra l'icona dell'account che porta alla rispettiva pagina.

Figura 3: Mockup pagina ricetta smartphone

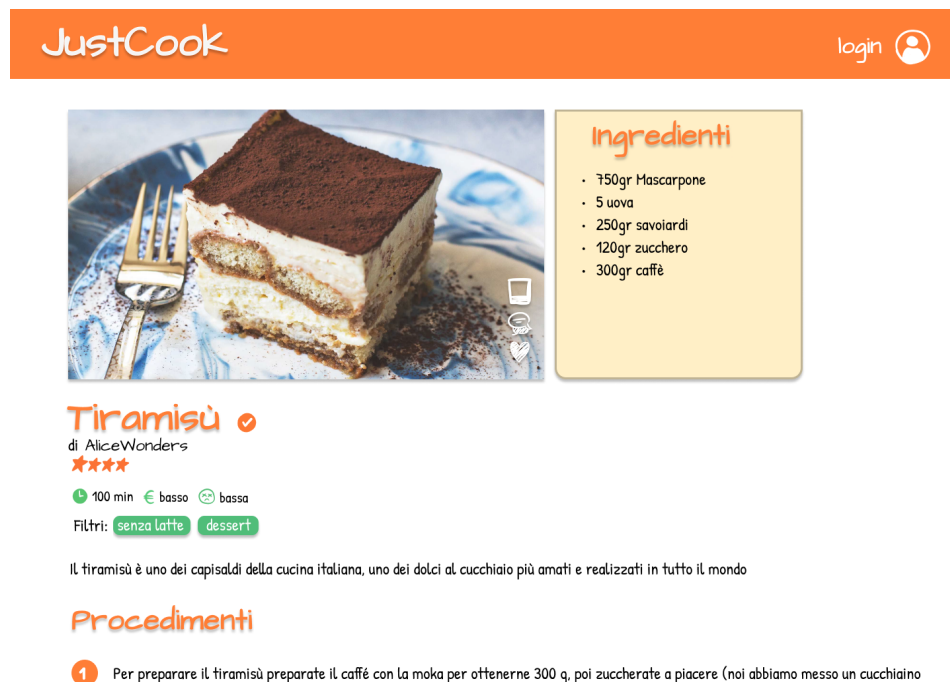


Figura 4: Mockup pagina ricetta desktop, tablet

3.PAGINA ACCOUNT 1

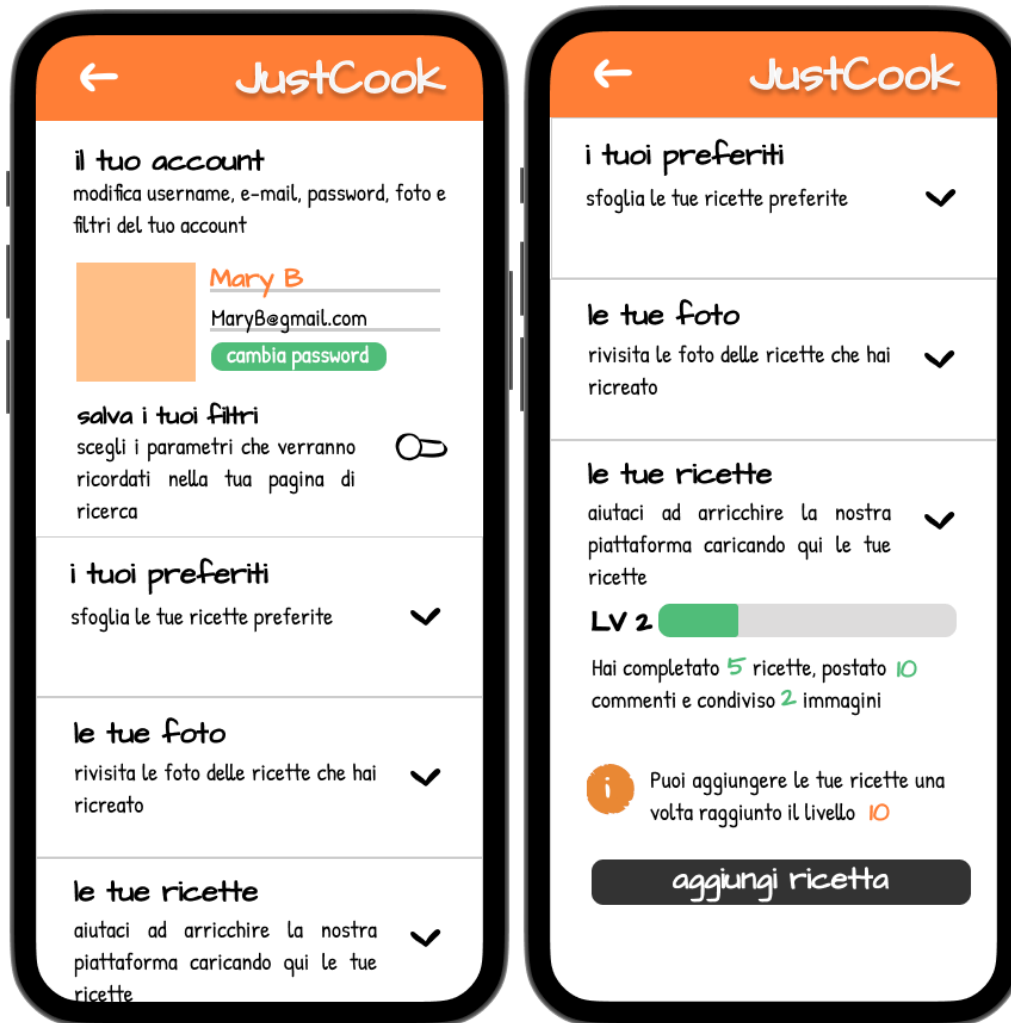


Figura 5: Mockup pagina home smartphone parte 1

I mock-up di questo punto e del punto 4 (pagina successiva) riguardano la pagina dell'account. La [figura 5](#) mostra varie impostazioni: modifica dati account, salvataggio filtri, ricette preferite, piatti ricreati e le ricette condivise. Nel mockup preso in considerazione i filtri non vengono salvati. Viene anche mostrato il livello di interazione con informazioni utili su come poter pubblicare i propri piatti.

4.PAGINA ACCOUNT 2



Il mockup dello smartphone ([figura 6](#)) mostra come appaiono le ricette salvate come preferite.

Il mockup del desktop ([figura 7](#)) presenta invece come appaiono le foto allegate nei commenti. Inoltre, a differenza dello smartphone ([figura 5](#)), i filtri appaiono come dei pulsanti da cliccare. Quelli selezionati sono quelli che l'utente desidera salvare nella ricerca delle ricette.

Figura 6: Mockup pagina account smartphone parte 2

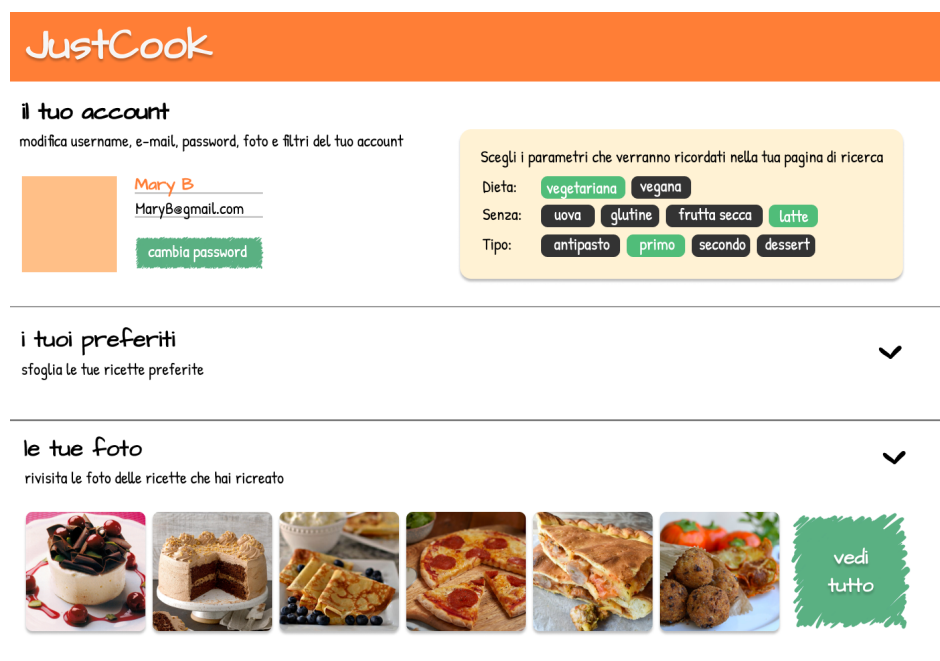


Figura 7: Mockup pagina account desktop, tablet

5. BACK-END

Il seguente paragrafo presenta i sistemi esterni con cui JustCook deve interfacciarsi per ottenere un funzionamento completo. Viene data una loro breve descrizione per capire la loro utilità. Infine viene illustrato uno schema della relazione tra l'applicazione e gli altri sistemi.

1. DATABASE LOCALE

Il database locale contiene i dati degli utenti: password, email associata, username, immagine profilo, ricette preferite, livello interazione e dispensa associata. Inoltre al suo interno sono presenti tutti gli ingredienti e le ricette. A queste ultime sono associati: commenti, ricreazioni, filtri (dieta, strumenti, allergeni, tipologia di piatto), foto, testo, votazione, autore e nome ricetta.

Il database viene implementato con MongoDB.

2. NODE.JS

Node.js è un framework per la creazione di applicazioni. In JustCook viene utilizzato per l'implementazione e la gestione del database locale.

3. GOOGLE FORM API

Google Form API viene utilizzato per la creazione delle ricette. Il sistema fornisce un modulo Google con diversi campi da colmare nel momento in cui l'utente comunica di voler aggiungere una ricetta a JustCook.

4. FILE SYSTEM API

File System API viene utilizzato per la condivisione delle foto dal proprio dispositivo. Il sistema permette di trasferire il file da locale direttamente su JustCook. Questo avviene nel momento in cui l'utente desidera allegare una ricreazione ad un proprio commento o caricare la propria immagine profilo.

5. GMAIL API

Gmail API viene utilizzato per la verifica dell'indirizzo email nel momento della creazione di un account. Inoltre è il sistema che si occupa di inviare email di notifica agli utenti.

5.1.SCHEMA BACK-END

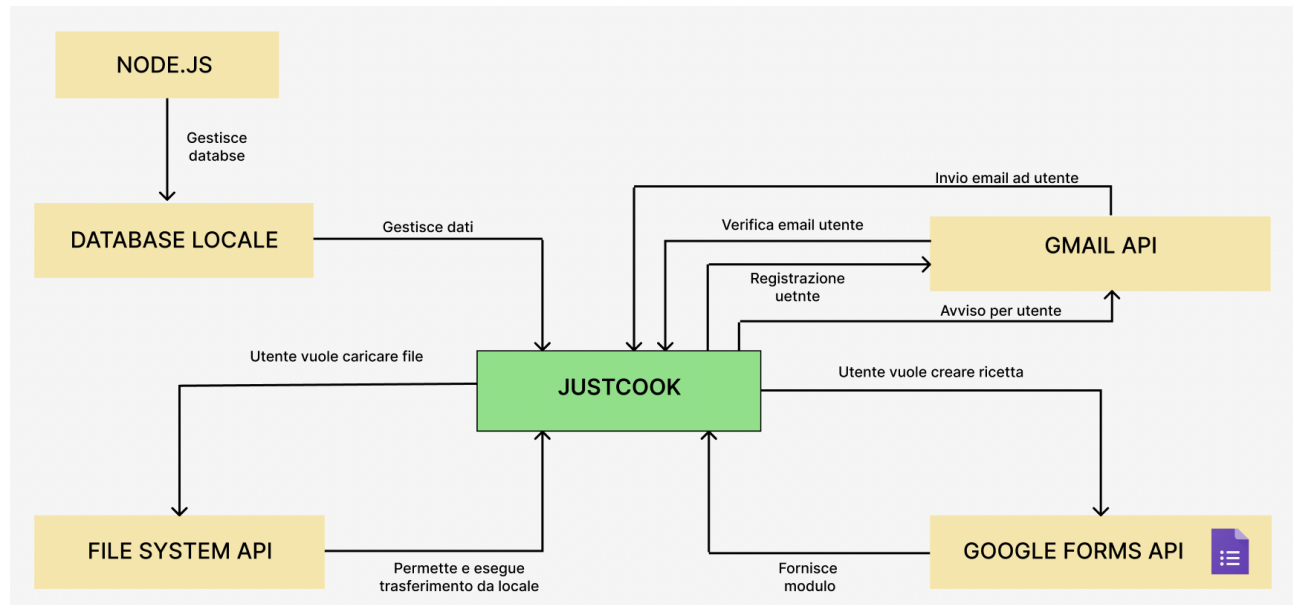


Figura 8: Schema Back-end